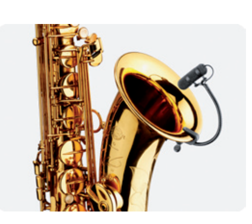
MANUEL D'UTILISATION DU 4099







DPA 4099 Guitar	**Micro sur pince pour Guitare**
DPA 4099 Sax	**Micro sur pince pour Saxo**
DPA 4099 Trumpet	**Micro sur pince pour trompette**
DPA 4099 Violin	**Micro sur pince pour Violon**

L'Expression avant tout

AUDIO² SARL - 32 rue Joseph Cugnot - 37300 Joué-les-Tours, France - Tél.: 02 47 53 22 80 - Fax : 02 47 53 34 81
Importateur exclusif OUTLINE & DPA - www.outline.audio2.fr - www.dpa.audio2.fr

Manuel Utilisateur micros série 4099

Description du produit

Le DPA 4099 est un micro instrument monté sur pince. Léger, souple, d'une mise en place facile, il convient parfaitement à votre instrument.
D'un grand naturel, il offre une superbe qualité sonore, assure une réjection maximale des sons hors axe, pour une remarquable insensibilité au Larsen, ce qui est précieux en sonorisation. Ce micro est parfaitement adapté aux concerts amplifiés.

Ce manuel d'utilisation couvre les modèles suivants :

DPA 4099 Guitare

DPA 4099 Saxo

DPA 4099 Violon

DPA 4099 Trompette

Ces microphones sont disponibles en deux sensibilités différentes :

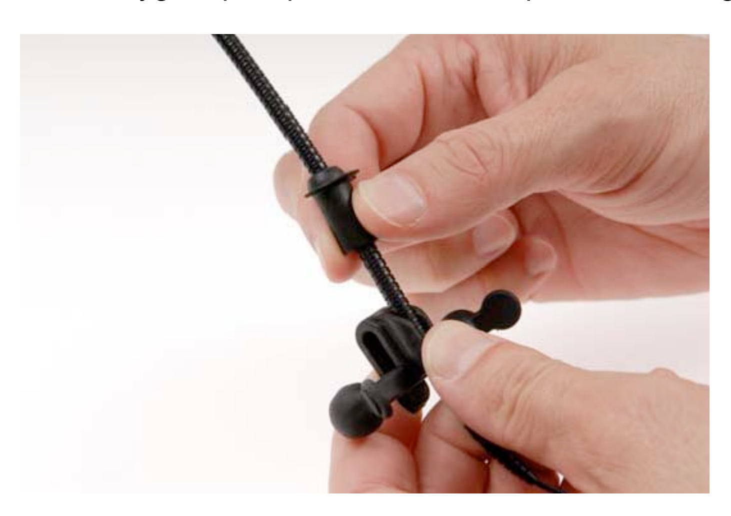
- Normale, pour les guitares, les saxophones et les violons (repéré par un manchon noir côté connecteur).
- Sensibilité extra-basse, niveau de pression sonore admissible supérieur, pour trompette (répéré par un manchon blanc côté connecteur).



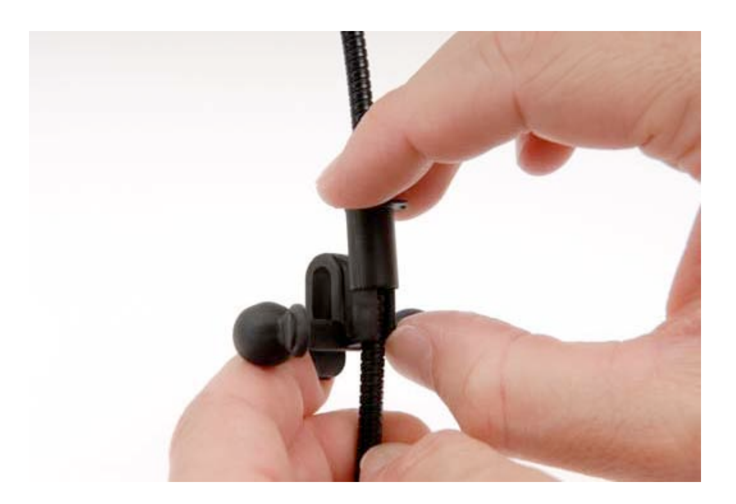
Mise en place du microphone

1. Gooseneck in clip

Le col de cygne est orientable dans toutes les directions. Choisissez la hauteur désirée pour le col de cygne, puis placez-le dans la pince de serrage :



Fixez le col de cygne en faisant glisser la pièce de fixation par dessus le grip :



Astuce : Vous pouvez utiliser un même col de cygne avec des pinces différentes, spécifiques à chaque instrument.

Remarque : N'oubliez pas de prendre en compte les niveaux de pression sonore dégagés par tel ou tel instrument, qui peuvent demander des sensibilités de micro différentes.

2. Mise en place sur l'instrument

Le 4099 se règle et se monte d'un instrument à un autre d'une seul main.

Appuyez sur les deux boutons sur le côté de la pince pour la rallonger, montez-la sur l'instrument, puis relâchez. La pince est alors adaptée à la forme de l'instrument.



La hauteur des pinces des micros 4099 Guitare et 4099 Violon se règle facilement, pour une adaptation facile à une grande diversité d'instruments à cordes. Appuyez sur le poussoir sur le côté de la pince pour augmenter la hauteur.



Placez la pince dans sa position maximale sur l'instrument, puis réglez-la à bonen hauteur. Si vous l'utilisez toujours sur le même instrument, ce réglage est valable une fois pour toutes.
Puis choisissez l'endroit approprié sur l'instrument. Il varie selon chaque instrument, et selon le style de jeu. Pour plus d'informations, lisez les conseils d'utilisation ci après.

3. Réglage du col de cygne et de l'angle du microphone

Pliez le col de cygne pour suivre les formes naturelles de l'instrument.



Orientez le microphone selon l'angle désiré.

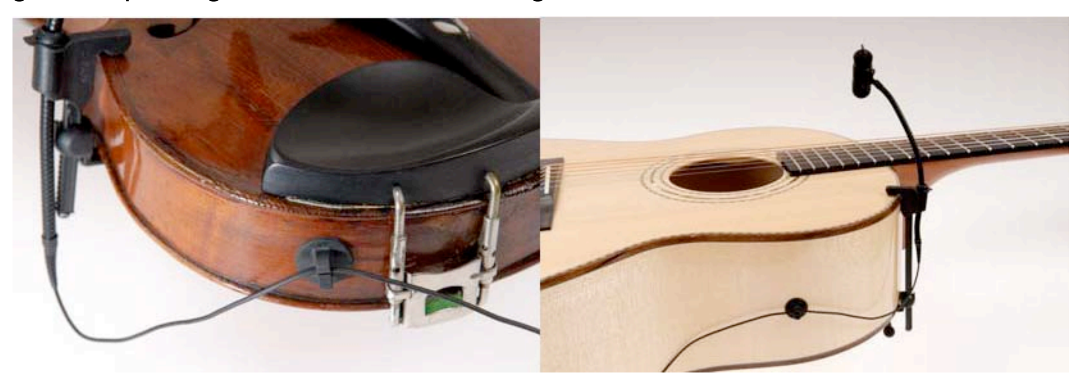


Conseils d'utilisation

Utilisez toujours le 4099 avec sa bonnette en mousse dédiée, et les absorbeurs de choc en mousse.

Si vous travaillez en HF, nous vous recommandons d'utiliser un filtre passe-haut réglé à 80 Hz avant l'émetteur, de façon à atténuer les bruits de manipulation et de déplacement. Ce filtre est intégré à l'adaptateur XLR DAD4099 livré.

Les supports caoutchouc universels de surface DMM0007 peuvent être très utiles pour gérer le passage du câble audio le long de l'instrument.



Famille des Guitare (guitare, mandoline, banjo, dobro etc.) : Pour un son équilibré, un bon point de départ est l'endroit où le manche rejoint le corps, typiquement après la 12è frette. Pour un volume optimal, pointez le micro vers la rosace.



Sur scène, le meilleur choix consiste souvent à mélanger le signal du micro intégré à votre guitare et celui du micro statique 4099. Vous obtenez ainsi davantage de gain avant apparition du Larsen, tout en conservant un son de guitare naturel.

Le double câble pour guitare DAO4099-G évite tout emmêlement.

The Saxophone Family :

Soprano :

Pour un son bien rond et chaleureux, éloignez autant que possible le microphone 4099 Sax du pavillon. Placez-le en face du pavillon si vous désirez un son plus dur, avec davantage de mordant.



Alto/Ténor/Baryton : Pour obtenir un son équilibré, ne pointez pas directement le microphone dans le pavillon, mais visez entre le pavillon et les clés. Vous obtiendrez ainsi un mélange agréable des deux composantes sonores du saxophone.

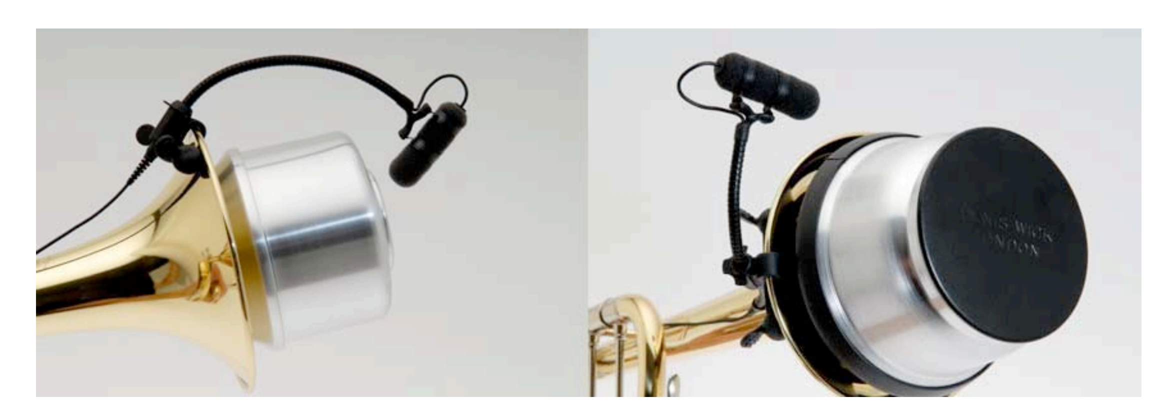


Trompette et Trombone:

Pour obtenir un son doux, ne visez pas le centre du pavillon, mais placez le microphone entre le centre et le bord du pavillon de l'instrument.



Le 4099 s’utilise avec tous les types de sourdines.



Violon et Alto :

La plupart des instrumentistes préfèrent que le 4099 soit placé sur le côté gauche de l’instrument, afin de ne pas gêner la liberté de mouvement. Ne pointez pas le microphone vers la tête de l’instrumentiste, afin de ne pas capter sa respiration. Pour un volume sonore optimal, visez l’ouïe de l’instrument (le trou en forme de ‘f’). Attention, vous obtenez ainsi un son plus doux, ce qui peut être souhaitable ou non suivant le style musical.



Utilisation des adaptateurs DPA

Les câbles des microphones DPA 4099 Guitar, Violin, Sax et Trumpet sont terminés par un connecteur MicroDot, de format propriétaire. Utilisé avec notre gamme de plus de 35 adaptateurs, le connecteur MicroDot permet de se connecter à pratiquement n'importe quel système HF pro du marché. D'un système à un autre, il faut intégrer de l'électronique dans l'adaptateur afin d'optimiser le niveau du signal, d'éliminer la composante continue, et d'alimenter le préampli micro intégré. Utiliser les adaptateurs DPA assure l'adaptation optimale de l'électronique selon le type de système HF utilisé (voir notre site Web, www.dpamicrophones.com). N'essayez pas d'utiliser des adaptateurs ou connecteurs non standard, vous risquez d'endommager le microphone.

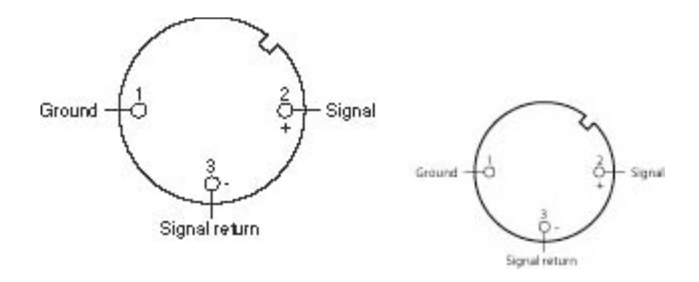
Un outil de serrage du connecteur est livré avec chaque adaptateur : utilisez-le dès qu'il faut resserrer le connecteur MicroDot. Utilisez l'outil de serrage avant chaque exploitation du microphone, pour assurer une connexion optimale et que le câble ne peut pas tourner autour de son passage.



Le connecteur XLR livré, réf. DAD4099, permet d'utiliser le 4099 avec une alimentation fantôme 48 Volts. Le DPA 4099 possède une pince ceinture, et applique un filtre passe-haut permanent à 80 Hz, afin de réduire les bruits de manipulation et les bruits de vent sans compromettre la qualité sonore – les instruments sur lesquels on utilise le 4099 ne dégagent pas d'énergie sonore significative en dessous de 80 Hz.

La pince ceinture est amovible, et peur se remplacer par l'anneau livré, pour utilisation directe du DAD4099 dans un boîtier de scène ou une console de mixage. Démontez le capuchon de l'adaptateur, enlevez la pince ceinture, remplacez-la par l'anneau, et remettez le capuchon en place.





Entretien et maintenance du microphone

Le DPA 4099 est fabriqué avec des matériaux très résistants et protecteurs : n’essayez pas de le nettoyer, c’est inutile. N’utilisez aucun spray ou fluide contenant des produits chimiques destinés à supprimer l’électricité statique, et surtout pas trop près du microphone : vous risqueriez de l’endommager définitivement.

Si la bonnette en mousse doit être remplacée, enlevez-la du microphone. Faites glisser la bonnette, et non le microphone, de la suspension, tout en tenant le câble micro. Le nettoyage et le lavage s’effectuent à l’eau distillée.

Pour nettoyer le câble, utilisez de l’huile organique (par exemple, de l’huile d’olive) ou de l’eau distillée tiède pour enlever les restes de colle ou de ruban adhésif.

Le DPA 4099 est très résistant à l’humidité et à la sueur, mais ce n’est pas une raison pour l’exposer sans nécessité à l’eau et aux fluides de nettoyage (surtout, la capsule doit rester au sec !). N’utilisez pas le microphone sous une pluie directe et prononcée.

Évites toute pression excessive sur la capsule microphonique : si le tube de directivité, situé sous la bonnette en mousse, est plié et ne possède plus sa forme originale, les caractéristiques du micro changent. Dans ce cas, il faut remplacer le tube déformé.

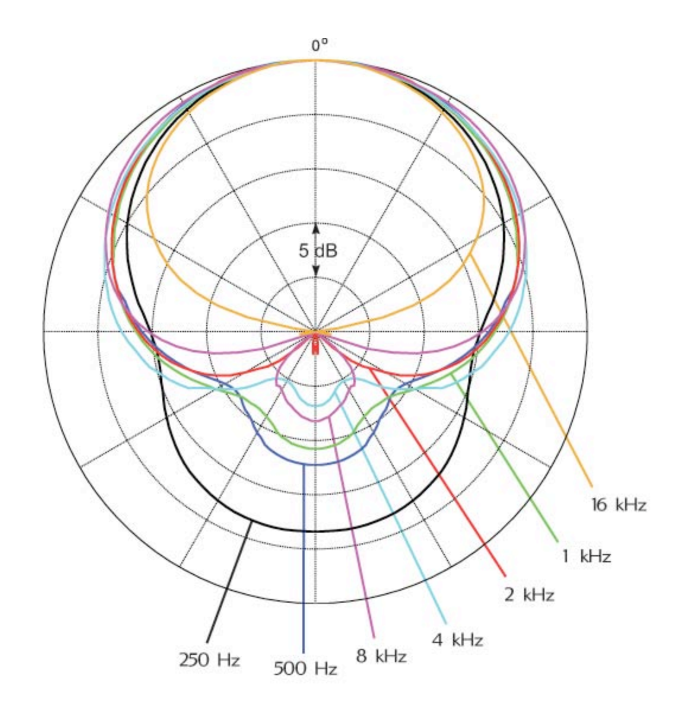
Pour éviter d’endommager le câble, bobinez la longueur en excès selon des boucles en huit, assez lâches, d’un diamètre de 6 à 8 cm. Ne pliez pas le câble, ne le frottez pas brutalement, vous risquez d’endommager les conducteurs internes, ce qui les fragilise et risque de déboucher sur une rupture par la suite.

Caractéristiques et courbes

Principe de fonctionnnement :
Gradient de pression
Type de transducteur :
Capsule statique, membrane pré-polarisée (électret)
Tension d'alimentation :
de 5 Volts à 50 Volts maxi, via adaptateur DPA pour les systèmes HF. Alimentation fantôme 48 Volts avec le DAD4099 (P48 ± 4 V)
Réponse en fréquence, ± 2 dB, à une distance de 20 cm :
80 Hz - 15 kHz, bosse de 2 dB vers 10-12 kHz.
Filtre passe-haut du premier ordre à 80 Hz intégré au DAD4099
Directivité :
Supercardioïde
Sensibilité nominale, ±3 dB:
4099 Guitar/Violin/Sax : 6 mV/Pa, soit -44,5 dB (réf. 1 V/Pa)
4099 Trumpet : 2 mV/Pa, soit -54 dB (réf. 1 V/Pa
Niveau de bruit équivalent, pondéré A :
4099 Guitar/Violin/Sax : typ. 23 dB(A) réf. 20 µPa (max. 26 dB(A))
4099 Trumpet : typ. 28 dB(A) réf. 20 µPa (max. 31 dB(A))
Taux de distorsion harmonique totale (THD) :
<1 % jusqu'à 123 dB SPL crête
<1 % jusqu'à 120 dB SPL eff.
Niveau SPL crête maxi avant écrêtage :
4099 Guitar/Violin/Sax : 142 dB
4099 Trumpet : 152 dB
Gamme dynamique :
4099 Guitar/Violin/Sax : 100 dB
4099 Trumpet : 95 dB
Rapport S/B, réf. 1 kHz à 1 Pa (soit 94 dB SPL) :
4099 Guitar/Violin/Sax : 71 dB
4099 Trumpet : 66 dB
Impédance de sortie :
Depuis conn. MicroDot : 30 - 40 Ohms
Depuis DAD4099 : 50 Ohms
Longueur de câble maximale :
30 mètres avec DAD4099
Polarité :
Un accroissement de la pression sonore produit une tension positive sur le point du connecteur MicroDot (et sur le point 2 de l'adaptateur XLR DAD4099)
Symétrie du signal :
Assurée si utilisation de l'adaptateur XLR DAD4099 livré
Taux de réjection de mode commun (CMRR) :
> 60 dB de 50 Hz à 15 kHz
Intensité consommée :
1,5 mA (microphone seul)
3 mA (avec adaptateur DAD4099)

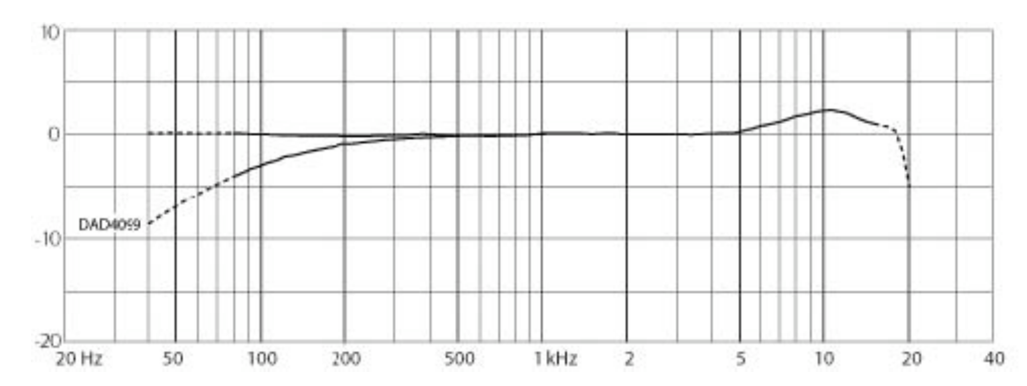
Températures de fonctionnement :
-10 à +50 ºC
Taux d’hygrométrie en fonctionnement :
Jusqu’à 90 %
Diamètre de la capsule :
5,4 mm
Longueur du microphone :
45 mm
Poids :
4099 Guitar : 36 g
4099 Violin : 33 g
4099 Trumpet : 31 g
4099 Sax : 31 g
Longueur du col de cygne :
140 mm
Longueur du câble :
1,8 m
Couleur :
Noir
Connecteur :
MicroDot

Courbes polaires de directivité

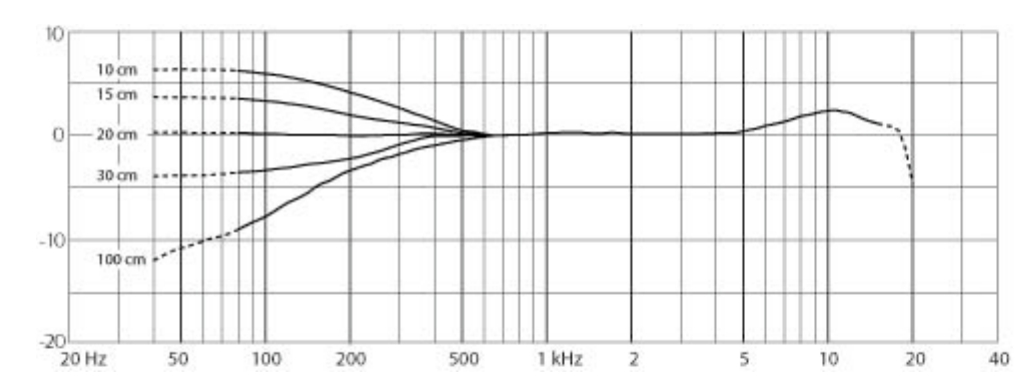


Courbes de directivité du 4099
(fréquences normalisées)

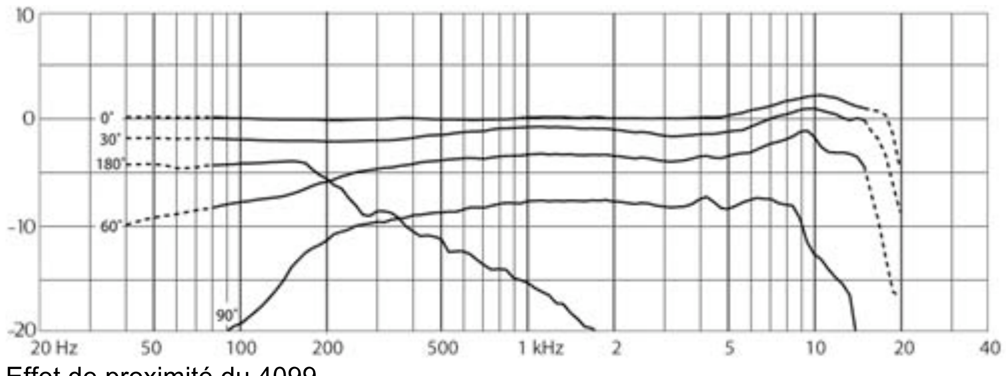
Courbes de réponse



Courbes de réponse typiques, dans l'axe et hors axe, à une distance de 20 cm.



Courbe de réponse typique avec l'adaptateur XLR DAD4099, à une distance de 20 cm



Effet de proximité du 4099

Accessoires livrés

DAD4099	Adaptateur MicroDot vers XLR, avec pince ceinture et filtre passe-haut
VC4099	Pince violon (modèle 4099 Violin seulement)
GC4099	Pince guitare (modèle 4099 Guitar seulement)
STC4099	Pince saxo/trompette (modèles 4099 Sax et 4099 Trumpet seulement)

Accessoires disponibles

DMM0007	Supports caoutchouc de surface universels
DAOx4099-Gguitar	Double câble MicroDot vers MicroDot et Jack vers Jack
DUA4099	Bonnettes en mousse pour 4099, 5 pièces.
VC4099	Pince violon
GC4099	Pince guitare
STC4099	Pince saxo/trompette

Plus de 35 adaptateurs de connectique différents sont disponibles pour raccordement à des systèmes HF, voir le site Web www.dpamicrophones.com.

Service après vente et réparations

Les produits DPA sont extrêmement stables, et même au fil du temps et des utilisations, les caractéristiques du micro ne devraient pas varier de façon significative. Si toutefois vous n'êtes plus totalement satisfait des caractéristiques du produit, veuillez contacter le représentant DPA Microphones le plus proche, pour plus de détails sur le SAV et sur les réparations envisageables.

Garantie

Tous les produits DPA Microphones sont couverts par une garantie de 2 ans, s'appliquant aux fonctionnalités mécaniques et aux caractéristiques documentées, à condition que le produit n'ait subi aucun mauvais traitement ni aucune modification. Pour faire intervenir la garantie, votre facture fait office de bon.

Compatibilité CE

Le logo CE garantit que le produit est conforme aux directives qui lui sont applicables, approuvées par la Commission Européenne – et notamment la directive EMC numéro 89/336/EC, modifiée par 92/31/EC et 93/68/EC, ainsi que la directive basse tension 72/23/EC, modifiée par 93/68/EC

Logo

Politique environnementale

Ce produit est concerné par la Directive WEEE, et ne doit pas être jeté à la poubelle lorsqu'il est obsolète. Rapportez-le à votre représentant local DPA (ou directement à DPA Microphones), qui le traitera en accord avec les réglementations environnementales en vigueur.

Logo

Siège social
DPA Microphones A/S
Gydevang 42-44
DK-3450 Allerød
DANEMARK
Tél : +45 48 14 28 28
Fax : +45 48 14 27 00

Distributeur français
AUDIO²
32, rue Joseph Cugnot
37300 JOUÉ LES TOURS
Tél : 02 47 53 22 80
Fax : 02 47 53 34 81
www.audio2.fr
info@dpa.audio2.fr

Toutes les fonctions et les caractéristiques des produits sont sujettes à modification sans avis préalable.